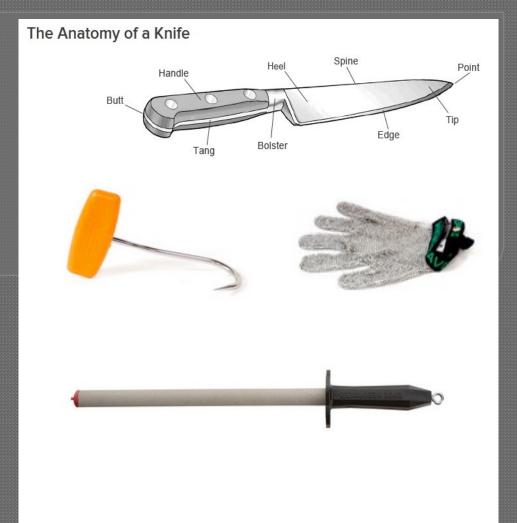
PISAU, DAN SERBA SERBINYA & PERALATAN BUTCHER



Disampaikan pada:

Diklat Instruktur Butcher Pusat Pelatihan Manajemen dan Kepemimpinan Pertanian (PPMKP) Ciawi - Bogor Agustus 2015

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengoperasikan berbagai jenis pisau.

JUE	OUL UNIT : Men SKRIPSI UNIT : Unit sika	BC02.001.01 goperasikan Berbagai J enis Pisau ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan b kerja yang dibutuhkan untuk mengoperasikan berbagai pisau.
E	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJ UK KERJ A
1.	Menyiapkan pisau	 1.1 J enis pisau diidentifikasi sesuai peruntukkannya. 1.2 Pisau dibersihkan dan disanitasi 1.3 Penajaman pisau dilakukan dengan benar
2.	Menggunakan pisau	2.1 Prosedur penggunaaan pisau dijelaskan dengan tepat2.2 Pisau digunakan sesuai peruntukkannya
3.	Merawat pisau	3.1 Pisau dibersihkan dan disanitasi3.2 Permasalahan operasional pisau dijelaskan dengan benar

3.3

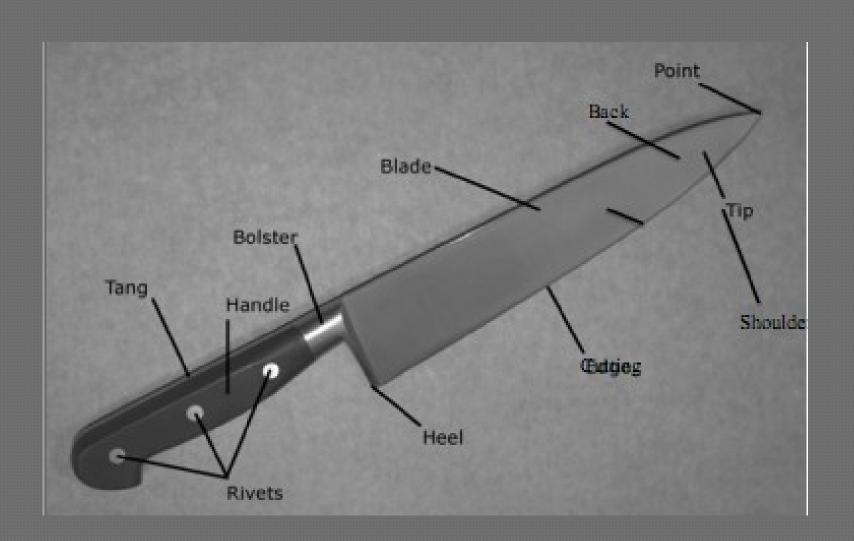
Perawatan pisau dilakukan sesuai standar

Butcher Knives & Sharpening Procedures



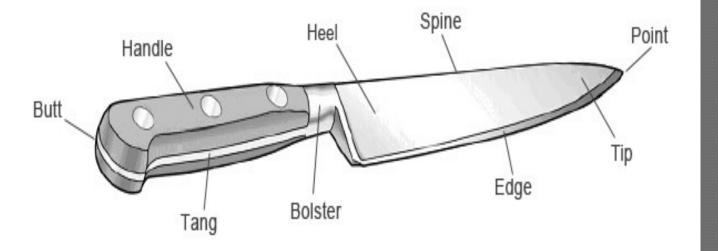
pisau

Pisau adalah peralatan terpenting bagi seorang butcher, Pisau dengan kualitas bagus, dengan harga yang pantas, memiliki keawetan merupakan sebuah investasi yang sangat berharga. Pisau yang dipergunakan dalam butcher sangat beragam bentuk dan ukurannya dan memiliki kegunaan yang sangat spesifik



Anatomi Pisau

The Anatomy of a Knife



Anatomi pisau

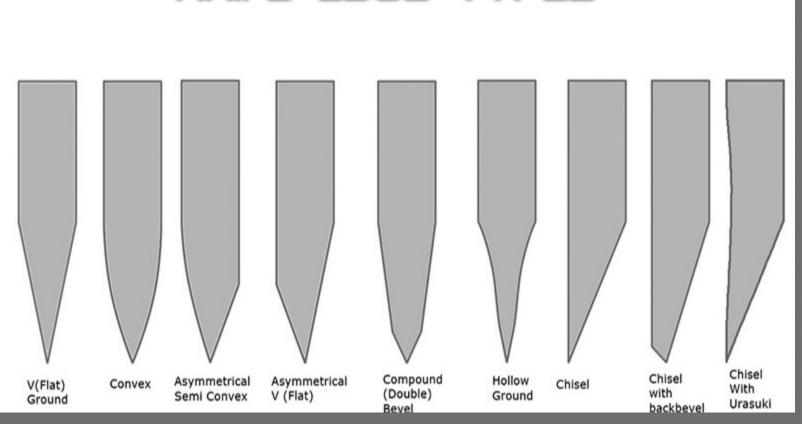
- Bolster /guling : hanya ditemukan pada pisau ditempa. Ini adalah ban tebal baja antara bilah dan pegangan yang membantu menyeimbangkan pisau dan mencegah tangan pengguna dari tergelincir di seberang pisau.
- * Butt /pantat pisau : adalah akhir dari gagang pisau
- Edge: tepi adalah bagian diasah dari pisau yang memanjang dari tumit ke ujung. Mempertahankan tepi tajam sangat penting untuk keselamatan pengguna dan efektivitas maksimum.
- * *Handle*: pegangan memberikan permukaan mencengkeram pada pisau itu. Harus memberikan kenyamanan dan keamanan.

Anatomi....

- **Heel**: adalah bagian belakang pisau dan yang paling sering digunakan untuk memotong produk tebal atau sulit di mana diperlukan kekuatan lebih.
- **Point**: ujung pisau yang berfungsi ini sebagai alat menusuk.
- * **Spine**: punggung pisau adalah bagian atas pisau berlawanan dengan sisi tajam.
- **Tang**: adalah bagian dari pisau yang membentang ke pegangan dan membantu memberikan keseimbangan. Pisau dengan tang penuh memiliki kelebihan dalam keseimbangan dan daya tahan.
- **Tip**: adalah bagian depan pisau yang melakukan sebagian besar pemotongan dan memisahkan. Bentuk tip yang lancip sangat ideal untuk menusuk dan memotong bagian-bagian kecil. Bentuk tip bulat yang ideal untuk memotong atau mengiris bagian tipis

Type ketajaman pisau

HITIFE EDGE TYPES



Type ketajaman pisau

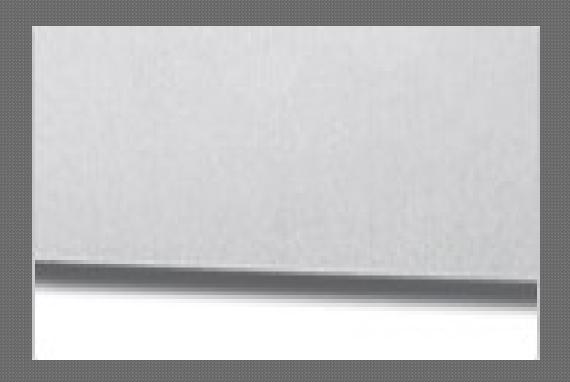
- **Double Grind** /Grind ganda: Model ketajaman tipikal rata miring di kedua sisi pisau. Ini termasuk V, semua bentuk Convex tepi dan melengkung sepanjang sisi tajam.
- * Single Grind/Grind tunggal Ketajaman rata miring hanya pada satu sisi dari pisau. Ini termasuk jenis pahat /Chisel grind.
- * Flat (V) /Datar (V)
 Bentuk ketajaman yang paling sederhana dan paling banyak digunakan pabrik pisau. Tepi mengecil dari kedua sisi pisau. Tajam, meskipun mengorbankan ketahananya (edge retention). Menginduksi tarik tekanan yang berlebih, karena titik transisi yang tajam.
- Convex/cembung
 Favorit kebanyakan pengguna pisau. Ditandai dengan tepi paling tahan lama ketajamannya, karena pada sudut tertentu dan memiliki ketahanan dibandingkan dengan jenis flat hal ini dikarenakan jalur transisi yang mulus. Bentuk lonjong dalam garis lurus, dengan sedikit melengkung ke arah luar. Katana (pedang)
 Samurai Jepang menggunakan jenis ketajaman ini.

Type...

- **Semi-Convex or Asymmetrical Convex**/Semi-Convex atau asimetris Convex Tidak terlalu umum, menggabungkan daya tahan tepi cembung dan kemudahan penajaman type V, sampai benar benar tidak tajam. Baru kemudian diasah lagi.
- *Asymmetrical Flat (V)/Asimetris datar (V)
 Tepi bilah mengecil pada garis lurus dari kedua belah sisi, tapi sudut tidak rata.
 Digunakan untuk tepi lebih tahan lama, dengan mengorbankan ketajaman.
- Compound or Double Bevel/ Kombinasi atau Double Bevel
 Tepi pertama di garis lurus, tetapi pada akhir sudut (bevel sekunder) lebih besar
 dari pada awal (bevel primer). Menjadikan lebih kuat, tahan lama tepi.
 Mengorbankan ketahanan ketajaman. Salah satu cara untuk meningkatkan
 kemampuan potong dan daya tahan pada baja yang agak lunak. Kemampuan
 potong yang lebih baik dari type V dengan tepi sudut yang sama seperti pada
 bevel sekunder, namun beda hasilnya bilamana kebalikannya.
- Hollow/melengkung
 Tepi meruncing berbentuk garis melengkung ke dalam, (cekung). Sangat tajam, tapi rendah daya tahan ketajamannya. Menyebabkan tarik tambahan karena bahu dan titik transisi yang tajam.

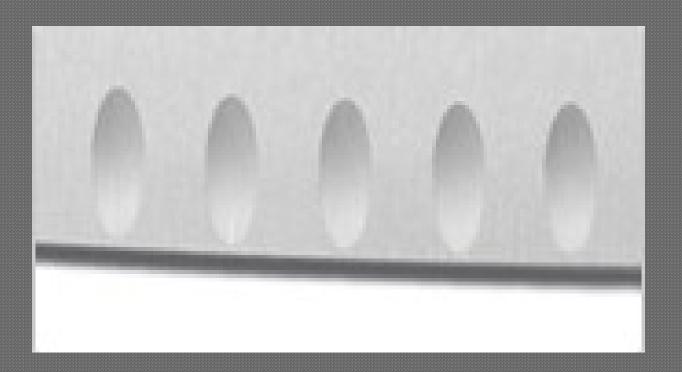
Туре...

- Chisel or Single Bevel /Pahat atau Tunggal Bevel
 Tepi datar miring dari satu sisi, mengecil pada garis lurus dari sisi lain
 pisau. Jenis ini dikenal paling tajam, biasa dipakai terutama pada pahat di
 dunia barat. Jepang menggunakannya secara luas pada pisau dapur
 mereka, namun sisi belakang (Urasuki) dari pisau tersebut biasanya
 berbentuk cekung, secara signifikan mengurangi hambatan dari sayatan.
- * Chisel With Back Bevel /Pahat Dengan Kembali Bevel Variasi dari type pahat. Sisi belakang memiliki microbevel, seperti biasa pada sudut yang sangat rendah 3°-5° atau lebih. Mengorbankan sedikit ketajaman untuk meningkatkan daya tahan ketajaman.
- * Chisel With Urasuki /Chisel Dengan Urasuki Urasuki adalah bentuk tradisional yang ditemukan di Jepang pisau miring tunggal. Sisi belakang pisau cekung untuk mengurangi hambatan dari sayatan selama pemakaian.



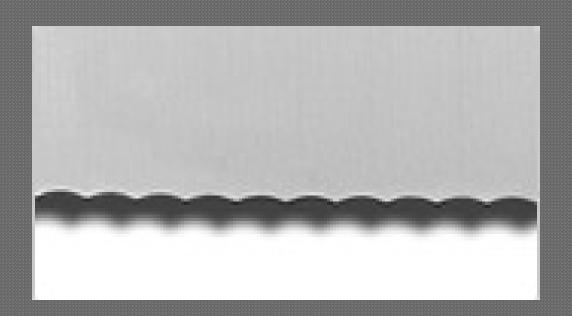
Type bentuk yang lain

straight edge adalah yang paling umum, dan dibentuk dengan sepanjang sisi tajam pisau dalam garis lurus sehingga mengecil membentuk tepi pisau yang tajam



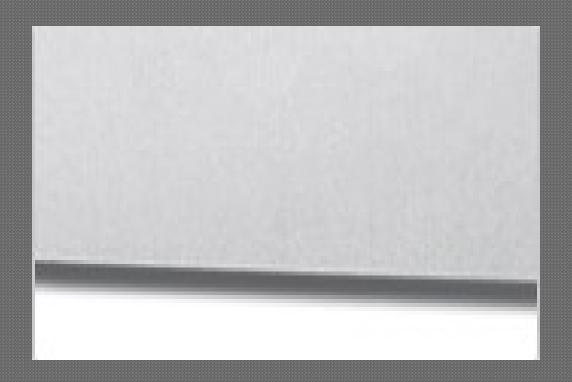
Type bentuk Graton

Sisis pisau dengan *granton* ditandai dengan adanya cekungan di dekat bagian tajam sepanjang kedua sisi pisau. Ketika dipergunakan untuk mengiris daging, akan membuat alur yang berisi lemak dan jus, yang memungkinkan lebih banyak kontak antara daging dan pisau



Type bentuk serrated

Tepi pisau bergerigi juga dapat disebut sebagai tepi gelombang. Tepi pisau bergerigi memiliki gigi sepanjang tepi pisau, yang dengan mudah menembus bagian luar material yang keras atau kulit dari produk yang dipotong sekaligus melindungi bagian dalam lembut dari robek. Tepi pisau bergerigi yang ideal untuk memotong roti dan buah



Type bentuk yang lain

straight edge adalah yang paling umum, dan dibentuk dengan sepanjang sisi tajam pisau dalam garis lurus sehingga mengecil membentuk tepi pisau yang tajam



Gagang kayu

sangat umum dipergunakan tetapi sangat jauh dari harapan terkait dengan alasan kesehatan karena masalah keamanan pangan. Sangat menarik dan nyaman untuk digunakan, gagang/handle dari kayu tidak tahan lama dan berpotensi menjadi media kontaminasi karena adaya bakteri



Gagang stainless

Hampir bebas perawatan. Sangat tahan lama dan mudah dibersihkan. Pisau yang sangat besar atau berat dengan gagang pisau stainless steel dan akan lebih seimbang dari kayu atau plastik dengan ukuruan pisau yang sama. Namun, handle/gagang pisau stainless steel tidak sangat tidak nyaman pegangannya dan bisa menjadi licin saat basah atau terkena lemak.



Gagang Plastik

Jenis yang paling populer. Gagang/handlejenis ini sangat mudah untuk dibersihkan dan tahan dengan baik, akan tetapi kadang-kadang dapat retak setelah pemakaian lama atau ketika terkena perubahan suhu yang ekstrim.

Jenis gagang pisau plastik

- Fibrox gagang pisau RH Forschner Fibrox telah terdaftar, aman dan mudah dicuci dan anti slip/lidak licin.
- Nylon- tahan lama, mudah dibersihkan, dan ekonomis/murah
- PROFLEX aman dan mudah dibersihkan, anti slip/tidak licin, telah terdaftar NSF.
- Resin ringan dan nyaman dipegang.

Jenis gagang pisau plastik

- Styrene ringan, kokoh, dan nyaman.
- Putih Polypropylene- memiliki pegangan bertekstur, dan mudah dibersihkan.
- POM (polioksietilena) POM (Polyoxymethelene) lebih tahan lama dibandingkan polypropylene dan mudah dibersihkan.
- Dexter-Russell V-Lomax Dexter-Russell V-Lo tahan lama, mudah dibersihkan, dan fitur yang sangat nyaman, "sentuhan lembut" pegangan.



Santoprene

Gagang santoprene adalah campuran karet sintetis dan polypropylene. Ini memberikan dan menambahkan ketahanan dari slip/licin sekaligus meningkatkan daya tahan pisau



Carving Knife /Pisau ukir daging

Meskipun ada banyak pisau pemotong daging, pisau ukiran daging digunakan untuk mengiris potongan tipis daging, termasuk unggas, daging panggang, ham, dan daging dimasak besar lainnya. Pisau Ukiran jauh lebih tipis dari pisau koki, memungkinkan mereka untuk mengukir lebih tipis, irisan yang lebih tepat.



Pisau boning

Pisau boning memiliki mata pisau yang pendek dan dipakai untuk melepaskan daging dari tulang, pisau boning dipergunakan untuk pekerjaan area pendek

Merupakan kelompok pisau daging, fleksibel, semi-fleixble. Panjang pisau 3" sampai 8", digunakan untuk memisah daging dari tulang. Pisau yang besar untuk dipergunakan membentuk dan mengiris, bisa dipergunakan untuk boning daging panggang, paha utuh, kaki domba, kaki sapi, dan filleting ikan. Pisau semi-fleksibel atau semi-kaku memungkinkan untuk menikung. Pisau yang lurus sempurna untuk memotong lurus tanpa takut meleset.



Pisau skinning

Dipakai sebagai pisau serbaguna atau pisau untuk membuat steak yang pendek



Bread Knife/Pisau Roti

Berukuran dari 7 "sampai 10". Fitur gagang didesain untuk mencegah buku-buku jari pengguna mengenai telenan. Pisau roti berbentuk lurus atau sedikit melengkung dengan tepi bergerigi yang ideal untuk memotong roti dan buah-buahan berkulit keras.



Pisau butcher

Pisau biasanya berat, lebar, dan sedikit melengkung. Pisau dipergunakanuntuk memotong, membagi, dan pemangkasan potongan besar daging.



Breaking Knife/Pisau pematah

Pisau mirip dengan pisau jagal, digunakan untuk memotong potongan besar daging. Pisau berukuran 10 "dan melengkung untuk memudahkan menyayat kulit yang keras, tulang rawan, dan tulang kecil. Merupakan pisau yang sangat baik untuk mengurangi ketebalan lemak daging.



Chef's Knife/Pisau koki

Pisau Koki, atau "pisau juru masak" . Merupakan salah satu pisau yang paling umum digunakan dalam dapur komersial. Tersedia dalam ukuran mulai dari 6 "sampai 14" (8 "sampai 12" yang paling populer), pisau koki lebar dengan sisi simetris yang lancip ke ujung. Sangat cocok untuk berbagai tugas seperti memotong, mengiris, dan mencincang.



Cimeter

Cimeter (pedang) termasuk dalam golongan pisau daging klasik. Pisau berbentuk melengkung ke atas membuatnya cocok untuk memotong dan pemangkasan/memotong steak.



Cleaver/Golok

Pisau digunakan untuk memotong daging tebal dan tulang..



Deba

Sering digunakan sebagai golok dengan ukuran kerja yang sedang, pisau Deba sangat ideal untuk memotong ikan, daging, dan sayuran keras, serta untuk mencacah.



Flank/shoulder knife

Flank atau shoulder knife adalah jenis boning pisau yang sangat baik untuk membuat steak. Berbentuk lurus, pisau yang lurus yang sempurna untuk menghasilkan potongan yang tepat saat boning, pemangkasan, dan melepaskan persendian.



Gyuto

Mirip dengan pisau koki, pisau Gyuto adalah pisau multi-purpose. Namun, ada beberapa perbedaan utama antara pisau Gyuto dan pisau koki gaya barat. Pisau Gyuto lebih ringan dan lebih tipis dari pisau koki gaya barat dan juga memiliki tepi lebih datar. Hal ini memungkinkan pisau untuk memiliki daya dorong memotong dengan kemampuan lebih cepat dan pegangan/handel yang nyaman.



Nakiri

Pisau Nakiri dirancang untuk memotong sayuran tipis kertas dalam cepat. Tajam seperti pisau cukur, berbentuk lancip ujungnya yang terbaik untuk memotong sayuran tanpa biji.



Paring

Merupakan pisau pengupas tingkat kedua dalam hal fleksibilitas setelah pisau koki.



Santoku adalah semua pisau yang disiapkan untuk tujuan mengiris, memotong, dan mencincang. Pisau ini dapat digunakan untuk fungsi yang sama seperti pisau koki.



Sasimi

Setara dengan alat pengiris Barat, pisau Sashimi sempurna untuk mengiris sehari-hari dan untuk memotong potongan-potongan besar ikan.



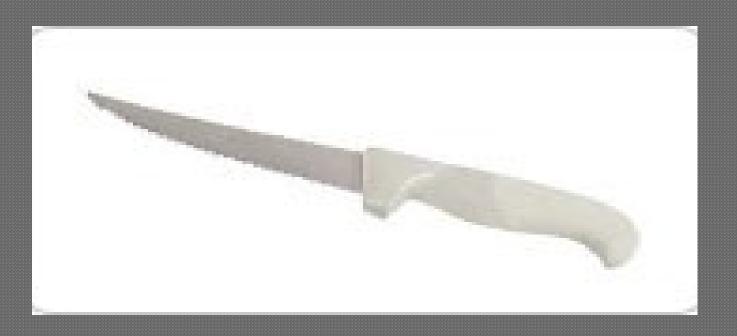
Slicer

Pisau pengiris daging biasanya panjang, pisau berbentuk lurus yang dirancang dapat mengiris daging yang telah dimasak. Slicers umumnya lebih panjang dari pisau carving sering memiliki Granto,n(cekungan-cekungan) ujung dan tip bulat tumpul. Slicers memiliki bentuk sempit, lebih fleksibel yang mampu memotong daging dingin lebih efisien. Slicer harus cukup panjang untuk memungkinkan tindakan mengiris dengan hasil halus.



Usuba

Pisau ini dirancang untuk mengiris cepat dan menghasilkan sayatan tipis, terutama sayur tanpa biji keras.



Utility

Pisau utilitas kadang memiliki tepi bergigi, dan dianggap sebagai persilangan antara pisau dan pisau mengiris/slicer. Pisau utilitas sangat efisien untuk mengiris buah dan sayuran, seperti tomat atau labu. Pisau ini juga bagus untuk memotong melon besar, memotong selada menjadi irisan, untuk memotong-motong kubis, dan buah jeruk

Type material pisau

Bahan	Kelebihan	Kekurangan
Carbon steel	Tajam	Mudah korosi, tidak praktis untuk dipergunakan pada daerah dengan kelembaban tinggi, atau makanan yang bersifat asam, mudah patah
Stainless steel	Tahan korosi, tidak mudah patah	Sangat sulit diasah dan ketahanan ketajamannya
High carbon stainless steel	Ketajaman lebih baik daripada stainless steel, dapat dipergunakan di berbagai kondisi cuaca dan jenis makanan, tidak mudah korosi	Diperlukan perawatan khusus, dibutuhkan baja pengasah yang tepat Mahal
Super stainless aloy steel	Luar biasa	Sangat keras sehingga sangat sulit untuk ditajamkan

Penggunaan pisau yang benar dan keselamatan kerja

- Selalu mempergunakan pisau dengan pegangan(handel) yang tidak licin
- Pilihlah pisau dengan panjang bilah yang cukup
- Disarankan menggunakan pisau dengan gagang moulded
- Selalu menggunakan pisau yang sesuai dengan pekerjaan

Penggunaan pisau yang benar dan keselamatan kerja

- Jangan pergunakan pisau yang tumpul
- Jangan mempergunakan pisau untuk memindahkan atau mendorong potongan daging
- Pastikan sayatan melintang melewati tubuh kita dan jangan mengarah ke tubuh kita
- Gunakan sarung tangan baja untuk mengurangi resiko tangan tersayat
- Sarung tangan harus dipergunakan oleh operator bandsaw
- Sarung tangan baja dipergunakan oleh tangan yang tidak memegang pisau

Merawat dan Mengasah Pisau

- Pisau tumpul adalah penyebab paling umum tunggal cedera dapur komersial. Karena pisau tajam benar memotong lebih mudah daripada yang tumpul, pekerja dapat menyelesaikan tugas-tugas mereka lebih cepat.
- Pisau yang tajam lebih produktif dan aman , maka sebuah keharusan bagi seorang butcher untuk menjaga ketajaman dan kebersihan pisau sepanjang waktu
- Cuci pisau dengan air panas, ditajamkan dengan benar, simpan pisau di dalam sarung pisau. Semua peralatan harus dijaga kebersihan dan dalam keadaan kering untuk mencegah pertumbuhan kuman dan mengurangi resiko terkontaminasi

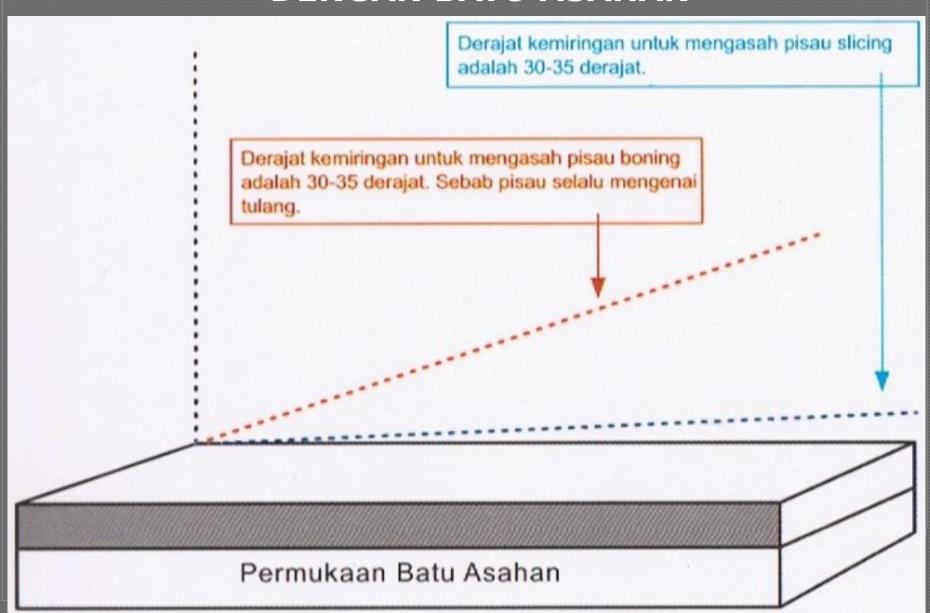
Merawat dan Mengasah Pisau...

- Batu gerinda/asahan dipergunakan untuk menipiskan bahu pisau sesuai dengan bentuk dan kegunaan yang diinginkan. Batu harus selalu basah untuk menghindarkan kerusahan pada pisau dan batu asah.
- Batu minyak digunakan untuk membentuk (mengasah) sisi-sisi mata pisau. Terkadang ditemukan sebuah batu dengan dua permukaan yang berbeda (halus dan kasar). Penggunaan minyak ditujukan sebagai pelumas untuk memudahkan mengasah
- Penggunaan baja pengasah (steel) dimaksudkan untuk meluruskan mata pisau akibat rolling . Bukan untuk menajamkan pisau saat akhir pengasahan ataupun saat kerja

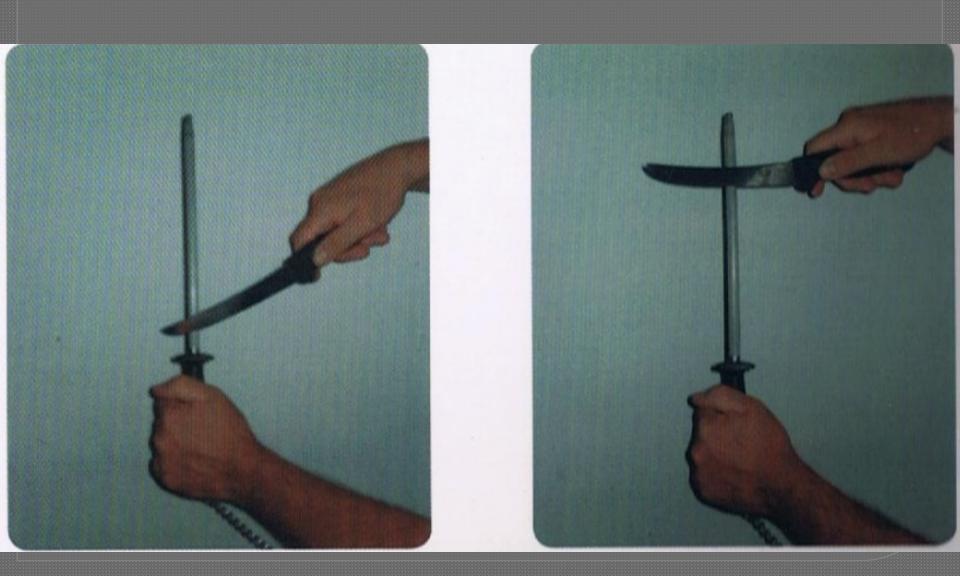
Merawat dan Mengasah Pisau...

- Persiapkan pisau sebelum mulai kerja, asahlah bilamana dibutuhkan
- Bersihkan pisau dan batu asah sebelum proses mengasah, basahi pisau agar licin saat mengasah
- Berikan tekanan pada pisau ke arah batu asah dengan kuat dan kurangi tekanan secara bertahap
- Gunakan ferinda hanya bilamana diperlukan, perhatikan panas akibat gesekan dan lakukaan antisipasinya

PETUNJUK & TIPS MENGASAH PISAU DENGAN BATU ASAHAN



PETUNJUK & TIPS MENGASAH PISAU DENGAN CRYSTAL



Merawat dan Mengasah Pisau...

- Panjang mata pisau berkisar antara 125 sd 175 mm, gangang harus nyaman dan aman untuk dipergunakan dari tinjauan keselamatan kerja dan meat hygiene
- Sudut ketajaman adalah bagian yang paling tajam dan lebarnya dapat mencapai 1 mm, kedua sisi memiliki sudut sesuai type dan penggunaan pisau

TIPS PERAWATAN

- Secara teratur mencuci pisau dengan hangat, air sabun dan keringkan
- Asah pisau secara teratur sesuai kondisi. Ratakan ketajaman pisau secara teratur dengan baja sharpening.
- Hindari pisau diasah dengan *belt grinder* atau gerinda mesin.
- Pembersihan peralatan lain (sepatu boot, celemek, dll) sama seperti pembersihan pisau
- Hindari mencampur peralatan yang kotor dan bersih untuk mencegah kontaminasi silang

Mempersiapkan mengasah pisau

- Periksa bilah pisau dan kondisi bahu pisau
- Pastikan semua peralatan dalam keadaan bersih
- Buatlah evaluasi ketajaman dan type ketajaman yang diinginkan
- Letakkan batu pengasah diatas tempat (permukaan) yang aman
- Berikan pelumas dengan sabun dan air
- Pilih permukaan batu yang terbaik untuk mengasah pisau

Mengasah pisau

- Pilih proses pengasahan
- Pilih sudut asah
- Asah pisau
- Bersihkan pisau dan batu asah
- Tajamkan [pisau dengan baja pengasah (steel)

Proses mengasah... ada tiga proses penting

- Menggunakan grinder (dipergunakan untuk pisau chipping dan sangat tumpul)
- Menggunakan batu asah (jaga sudut asah pada 0° sd 10°
- Tajamkan dengan baja pengasah (steel)

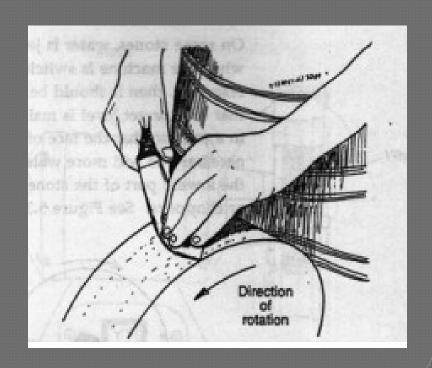
Grinder

- Menggunakan kain
- Menggunakan amplas



Proses menggerinda sebuah pisau

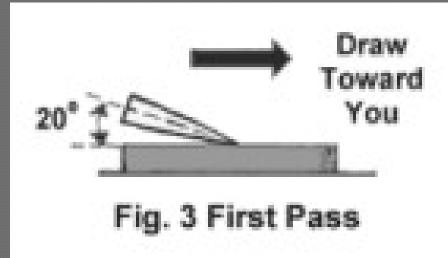
- Perhatikan supplai air
- Pastikan sisi tajam pisau mengarah keluar (tidak mengahadap tubuh kita)



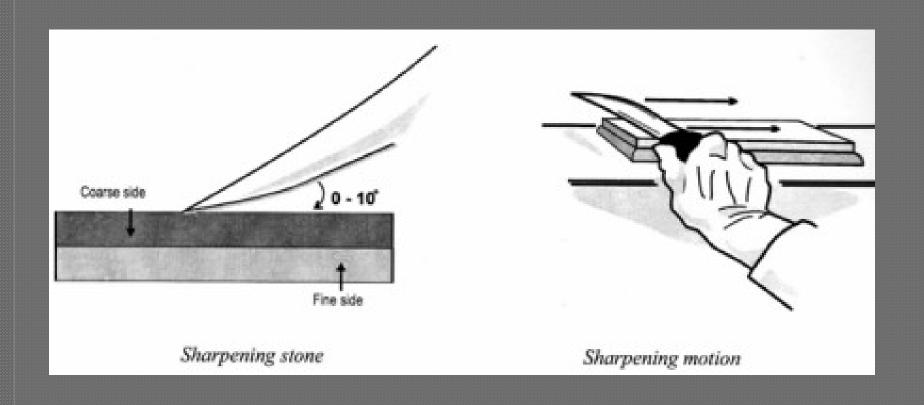
Mengasah dengan batu

- Jagalah dengan konsisten sudut antara bilah dan batu Terdapat dua hal :
- Sudut antara bilah dan sisi tajam dengan batu Sudut antara bilah dengan

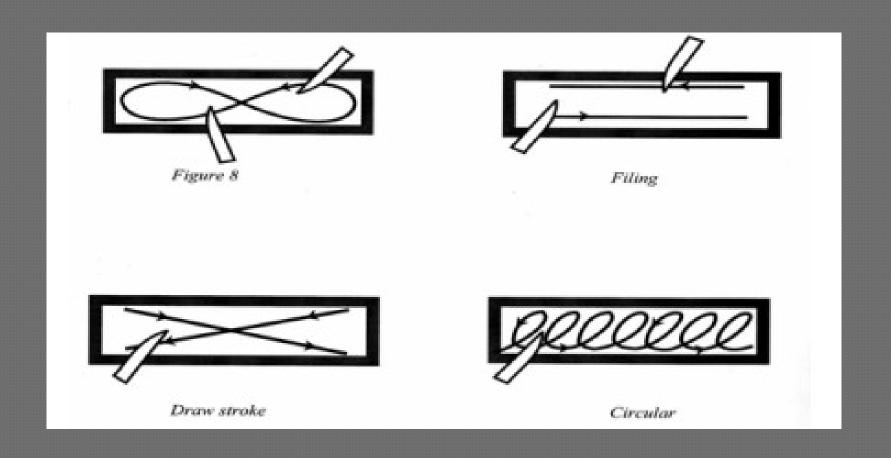
permukaan batu



Perbedaan gerakan untuk mengasah pisau dengan batu asah



Empat cara dasar mengasah pisau



Beberapa peralatan pengasah modern



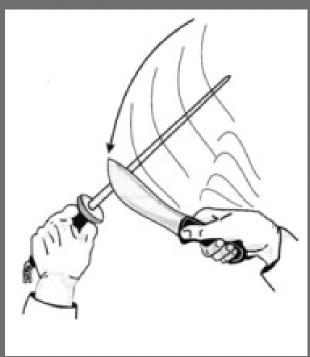
Meratakan ketajaman dengan sharpening steel (baja pengasah)

- Menajamkan bilah dengan menghilangkan material yang menempel dan mengembalikan ketajaman mata pisau
- Memperbaiki bentuk mata pisau
- Mengembalikan molekul bilah melewati sistem magnetis
- Gunakan secara seimbang kedua sisi bilah
- Perhatikan kebersihan dan perawatan steel dari korosi dan material yang menempel



Cara menggunakan baja penajam (steel)

- Pegang steel dengan benar dengan satu tangan, asah pisau secara utuh sepanjang baja pengasaj dan melewati semua sisi tajam pisau pada sudut 20° sd 30°
- Ulangi pada kedua sisi
- Cara ini dapat sering dipergunakan namun waktu meratakan ketajaman ini tidaklah terlalu lama
- Sangat penting pisau dalam keadaan bersih sebelum diasah dengan steel



Membersihkan pisau

 Bersihkan pisau dari lemak dan darah yang menempel dengan menggunakan air panas

Sikat dan gosok menggunakan sabun pada semua bagian pisau termasuk gagang pisau

• Bilas dengan air panas dan rendam pisau dalam sterilizer



Baja Pengasah

Berfungsi mengembalikan ketajaman akibat pemakaian yang menyebabkan menurunya ketajaman krn efek rolling (melengkung). Usahakan tetap bersih, kering, dan diberikan minyak apabila akan disimpan dalam waktu yang agak lama



Kait boning

digunakan untuk mengamankan daging selama proses boning dan mengurangi kontak tangan dengan produk secara langsung. Handel/gagang plastik memberikan efek steril dan kenyamanan



Kait Produk

Mirip dengan kait boning, kait ini digunakan untuk menangani daging selama proses boning dan mengurangi jumlah kontak dengan produk secara langsung.



Sarung tangan baja

Sarung tangan rajut baja memberikan tingkat perlindungan tertinggi saat menangani produk. Sarung tangan ini terbuat dari baja tahan korosi dari logam berbentuk cincin yang secara individual dilas sehingga sangat kuat, memiliki daya tahan, dan fleksibel. Bahan sarung tangan tidak menyebabkan pertumbuhan bakteri dan dapat dengan mudah dibersihkan dengan air panas dan sabun.



Upround/celemek

memberikan perlindungan yang sangat baik, dan juga memiliki ketahanan terhadap bahan kimia, lecet, dan kerusakan dari lemak dan minyak. Celemek seharusnya nyaman ini lembut, mudah dibersihkan, dan tetap fleksibel dalam suhu dingin sehingga ideal untuk bekerja di ruang boning ataupun di toko daging lingkungan yang sama



Net

digunakan untuk menyiapkan potongan tertentu, biasanya dipergunakan dalam produk frozen



Kait boning

digunakan untuk mengamankan daging selama proses boning dan mengurangi kontak tangan dengan produk secara langsung. Handel/gagang plastik memberikan efek steril dan kenyamanan



telem

Selain penutup kepala/hairnet, dibutuhkan helem untuk pelindung kepala sesui dengan lingkungan dan potensi bahaya ,helem sebaiknya ringan, nyaman dan memungkinkan sirkulasi udara, mudah dibersihkan dan umumnya berwarna putih

